ESTIMATES

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada

2002-2003
Estimates

Part III – Report on Plans and Priorities

Canada

The Estimates Documents

Each year, the government prepares Estimates in support of its request to Parliament for authority to spend public monies. This request is formalized through the tabling of appropriation bills in Parliament. The Estimates, which are tabled in the House of Commons by the President of the Treasury Board, consist of three parts:

Part I – The Government Expenditure Plan provides an overview of federal spending and summarizes both the relationship of the key elements of the Main Estimates to the Expenditure Plan (as set out in the Budget).

Part II – The Main Estimates directly support the *Appropriation Act*. The Main Estimates identify the spending authorities (votes) and amounts to be included in subsequent appropriation bills. Parliament will be asked to approve these votes to enable the government to proceed with its spending plans. Parts I and II of the Estimates are tabled concurrently on or before 1 March.

Part III – Departmental Expenditure Plans which is divided into two components:

(1) **Reports on Plans and Priorities (RPPs)** are individual expenditure plans for each department and agency (excluding Crown corporations). These reports provide increased levels of detail on a business line basis and contain information on objectives, initiatives and planned results, including links to related resource requirements over a three-year period. The RPPs also provide details on human resource requirements, major capital projects, grants and contributions, and net program costs. They are tabled in Parliament by the President of the Treasury Board on behalf of the ministers who preside over the departments and agencies identified in Schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*. These documents are tabled in the spring and referred to committees, which then report back to the House of Commons pursuant to Standing Order 81(4).

(2) **Departmental Performance Reports (DPRs)** are individual department and agency accounts of accomplishments achieved against planned performance expectations as set out in respective RPPs. These Performance Reports, which cover the most recently completed fiscal year, are tabled in Parliament in the fall by the President of the Treasury Board on behalf of the ministers who preside over the departments and agencies identified in Schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*.

The Estimates, along with the Minister of Finance's Budget, reflect the government's annual budget planning and resource allocation priorities. In combination with the subsequent reporting of financial results in the Public Accounts and of accomplishments achieved in Departmental Performance Reports, this material helps Parliament hold the government to account for the allocation and management of public funds.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, represented by
the Minister of Public Works and Government Services, 2002

Available in Canada through your local bookseller or by mail from
Canadian Government Publishing (PWGSC)
Ottawa, Canada K1A 0S9

Telephone: 1-800-635-7943
Internet site: http://publications.pwgsc.gc.ca

Catalogue No. BT31-2/2003-III-39

ISBN 0-660-61805-2

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

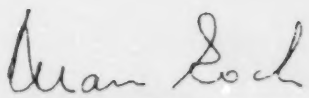
102-05125/

NSERC
CRSNG

Investing in people, discovery and innovation

Report on Plans and Priorities

2002-2003
Estimates



Allan Rock
Minister of Industry

Canada

Table of Contents

Page

List of Figures ii
List of Tables ii
List of Abbreviations iii

1. Messages 1
1.1 Minister's Portfolio Message 1
1.2 Message from the Secretary of State 3
1.3 Management Representation Statement 4
2. Raison d'être 5
3. Plans and Priorities 5
3.1 Strategic Outcome 5
3.2 NSERC Priorities 5
3.3 What's New at NSERC 11
3.4 Challenges 13
3.5 Clients and Partners 15
3.6 Monitoring 17
4. Organization 19
4.1 Strategic Outcome and Business Line 19
4.2 Roles and Responsibilities 19
4.3 NSERC Planned Spending 20
Annex A - Financial Information 21
Annex B - Government-Wide and Horizontal/Collective Initiatives 23
Government-Wide Initiatives 23
Horizontal/Collective Initiatives 26
Annex C - NSERC on a Page 27
Annex D - Contact Information 28
References 29

List of Figures

Figure		Page
1	Investing in People	8
2	Fueling the Discovery Process	9
3	Helping Canada Innovate	10
4	NSERC's Clients and Partners, 2000-2001	15
5	University R&D Funding in the Natural Sciences and Engineering, 2000	16
6	Number of Companies Contributing to NSERC's University-Industry Programs	16
7	NSERC's Federal/Provincial Partners, 2000-2001	17
8	Organization Structure	19
9	Government On-Line	23
10	Service Improvement	24
11	Modern Comptrollership	25
12	Inter-Agency Panel and Secretariat on Research Ethics	26
13	NSERC on a Page	27
14	Contacts for Further Information and Web Site	28

List of Tables

Table		Page
1	NSERC Planned Spending	20
2	Summary of Transfer Payments	21
3	Source of Non-Respendable Revenue	21
4	Net Cost of Program for 2002-2003	22

List of Abbreviations

AP	Action Plan
CA	Capacity Assessment
CFI	Canadian Foundation for Innovation
CPI	Consumer Price Index
CIHR	Canadian Institutes of Health Research
FTE	Full-Time Equivalent
HQP	Highly Qualified People
ICT	Information and Communication Technology
IRC	Industrial Research Chairs
NanoIP	NSERC Nanoscience and Nanotechnology Innovation Platform
NSE	Natural Sciences and Engineering
NSERC	Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PRAS	Planning, Reporting and Accountability Structure
PWGSC	Public Works and Government Services Canada
R&D	Research and Development
RPP	Report on Plans and Priorities
SPARK	Students Promoting Awareness of Research Knowledge
S&T	Science and Technology
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council of Canada
TBS	Treasury Board Secretariat

1. Messages

1.1 Minister's Portfolio Message

Today, our people, our universities and our industries are successfully competing around the globe. At the same time, we have a democratic society and way of life that continues to be judged one of the best in the world. To continue our economic growth and social development, indeed, to continue our success as a nation, we must strive to be among the best in creating and commercializing new knowledge. We are committed to building a world-leading, knowledge-based economy and we need to be more innovative to stay competitive.

To support a nation of innovators, we are investing in the skills and abilities of all Canadians so that they can actively contribute to and participate in today's knowledge-based economy. By harnessing our human potential and talent, we can continue our economic success.

The Government of Canada is investing in research and development to improve the capability of our universities and private sector firms to compete internationally. To foster a culture of innovation, we are creating an environment that is favourable to innovation, an environment of trust and confidence, where the public and private interests are protected and there are marketplace incentives for innovation.

The Industry Portfolio organizations are:

Atlantic Canada Opportunities Agency
Business Development Bank of Canada*
Canadian Space Agency
Competition Tribunal
Copyright Board Canada
Canada Economic Development for Quebec Regions
Canadian Tourism Commission*
Enterprise Cape Breton Corporation*
Industry Canada
National Research Council Canada
Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada
Social Sciences and Humanities Research Council of Canada
Standards Council of Canada*
Statistics Canada
Western Economic Diversification Canada

** Not required to submit Reports on Plans and Priorities*

Whether stimulating the creation and use of knowledge, supporting the creation and development of businesses and industries, promoting inclusive economic growth, or ensuring a fair and equitable marketplace, each of the fifteen member organizations of the Industry Portfolio is contributing to Canada's innovation strategy. Their work with public and private sector partners across the country is key to Canada's success.

I am pleased to present the Report on Plans and Priorities for the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), which describes their expected achievements and results over the next three years. NSERC invests in Canada's capability in science and technology to provide Canadians with a highly qualified workforce, new knowledge, and the creative and productive use of that knowledge to fuel innovation in our knowledge-based economy.

NSERC supports both basic university research through *Discovery Grants* and project research through partnerships among universities, colleges, governments and the private sector, as well as the advanced training of highly qualified people. NSERC investments in the training of highly qualified people are key to helping Canada move to 5th place in R&D investment per capita among OECD countries by 2010.

To secure Canada's continued success in the 21st century, we are committed to nurturing and developing the potential of all our citizens in every community across our nation. By investing in organizations like NSERC, we will continue building an innovative economy and society for the benefit of all Canadians.

Allan Rock

The Honourable Allan Rock

1.2 Message from the Secretary of State (Science, Research and Development)

The citizens of our nation represent a virtually limitless talent pool; we can and will develop and use their ideas and skills to continue building a world-class science, research and development community. With strategic investments and targeted programming, this community can propel Canada to become one of the top-ranked countries in the world in terms of investment in research and development. Advancing such an ambitious goal is a major challenge. As a start, the government is committed to doubling its own investment in research and development by 2010.

Government efforts alone, however, will not suffice. That is why we are also investing to increase and strengthen the research capacity of our industrial and academic sectors. And to make sure that these sectors can advance, we are also working to develop the requisite highly skilled people they need to do the research and, through the commercialization of this research, to bring Canadian innovation to market.

We are committed to improving our overall level of innovation and to this end we have launched a number of initiatives to invigorate the development of our knowledge infrastructure, our commercial environment, our universities, and our human capital. Within the Industry Portfolio, the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) and the National Research Council Canada (NRC) play a major role in advancing these objectives.

This report illustrates how NSERC initiatives are making and will continue to make a strategic contribution to the advancement of our scientific, research and development community. These are the types of initiatives that are needed to help turn the promise of Canadian know-how and ingenuity into reality.

The Honourable Maurizio Bevilacqua

1.3 Management Representation Statement

MANAGEMENT REPRESENTATION STATEMENT

Report on Plans and Priorities 2002-2003

I submit, for tabling in Parliament, the *2002-2003 Report on Plans and Priorities* (RPP) for NSERC (the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada).

To the best of my knowledge the information in this document:

- Accurately portrays the organization's plans and priorities.
- Is consistent with the reporting principles contained in the *Guide to the Preparation of the 2002-2003 Report on Plans and Priorities*.
- Is comprehensive and accurate.
- Is based on sound underlying departmental information and management systems.

I am satisfied as to the quality assurance processes and procedures used for the RPP's production.

The *Planning, Reporting and Accountability Structure* (PRAS) on which this document is based has been approved by Treasury Board Ministers and is the basis for accountability for the results achieved with the resources and authorities provided.

T.A. Brzustowski, President

February 6, 2002

Date

2. Raison d'être

NSERC invests in people, discovery, and innovation to build a strong Canadian economy and to improve the quality of life of all Canadians.

See Figure 13 on page 27 for a graphic representation of NSERC's vision and mission.

3. Plans and Priorities

3.1 Strategic Outcome

All NSERC plans and priorities relate to one strategic outcome:

> To provide Canadians with economic and social benefits arising from the provision of a highly skilled workforce and knowledge transfer of Canadian discoveries in the natural sciences and engineering from universities and colleges to other sectors.

NSERC achieves this long-term outcome by awarding scholarships and research grants through peer-reviewed competition, and by building research partnerships among universities, colleges, governments and the private sector.

3.2 NSERC Priorities

NSERC is Canada's national instrument for making strategic investments in training and research in the natural sciences and engineering (NSE). These investments support university-based basic and project research, they support the education of young people in that research and they encourage and facilitate links between the universities, colleges, governments and the private sector. Through its investments, NSERC builds Canada's capabilities in science and technology and supports innovation that drives the economy and improves the quality of life of all Canadians. Annually, NSERC invests over $600 million in three core priorities – *people, discovery and innovation* – at Canadian universities and colleges.

Investing in People

Canadians, equipped with the skills and knowledge required to create value, will enable Canada to be competitive in the global knowledge economy. Students and fellows trained with the help of NSERC acquire the skills needed to pursue rewarding careers in all sectors of the economy and to become tomorrow's scientists, engineers and leaders in society. (See Figure 1 on page 8 for planned results, activities and resources.)

Fueling the Discovery Process

With NSERC funding, Canadian professors strengthen their capability in all areas of the natural sciences and engineering and gain access to leading-edge knowledge from around the world. Armed with this knowledge, and working increasingly in partnership with industry, they help fuel Canada's innovation system. Canadian scientists and engineers are respected throughout the world for the high calibre of their research and their leading-edge discoveries. (See Figure 2 on page 9 for planned results, activities and resources.)

Helping Canada Innovate

NSERC investments in Canada's knowledge base lead to innovations in industry. In order to thrive, our industries need to take full advantage of the nation's capacity for science-based innovation. NSERC's research partnership programs, involving universities, colleges, and the public and private sectors, expand research expertise and facilitate the exchange of knowledge, technology and people across all sectors. With funding from NSERC, university researchers connect with those who can use new knowledge productively and enhance Canada's capacity for innovation: this in turn contributes to wealth creation. (See Figure 3 on page 10 for planned results, activities and resources.)

Moving to 5th

The government has set a new goal for Canada, moving to 5th place in R&D investment per capita among OECD countries by 2010. To reach its goal, Canada will require many more highly qualified people trained at Canadian universities and colleges. In order for Canada to move to 5th place, NSERC estimates that between 107,000 and 139,000 new researchers will be required across all disciplines. NSERC investments in the training of highly qualified people are key to meeting this challenge and unlocking Canada's R&D potential. The 7% increase to NSERC's annual budget announced in the 2001 Federal Budget helps to address this challenge.

Each of NSERC's priorities – *people, discovery and innovation* – makes a distinct contribution to help satisfy Canada's demand for highly skilled people. For example, on the average, almost 40% of the grant money awarded to professors through *Discovery Grants* is spent on the training of future researchers. Furthermore, through its university-industry research partnership programs, NSERC exposes students to the opportunities available in Canadian industry and helps them to acquire the skill sets that match the present and future needs of our economy. These programs help retain talented youth in the science and technology fields in Canada, beyond their graduation.

NSERC is an important part of the federal government's innovation strategy through its contributions to economic growth, improved quality of life, and the advancement of knowledge. As a result of NSERC investments, Canada has access to leading-edge science and technology from around the world and highly qualified people who are expert in it.

The following three figures describe NSERC's major planned results, key activities and resources for the next three years. Information is grouped according to NSERC's three core priorities: *people* (Figure 1), *discovery* (Figure 2) *and innovation* (Figure 3).

Figure 1 – Investing in People

Planned Results	Key Related Activities	Resources[1] (millions of dollars)		
		2002-03	2003-04	2004-05
Highly qualified people (HQP), expert in research in the natural sciences and engineering, able to pursue various knowledge-intensive careers within industry, government and other sectors of the economy.	Provide research training support to undergraduate, master's and doctoral students, and postdoctoral fellows. This is done by:			
	• Providing direct support: awarding scholarships and fellowships, some in partnership with industry, to selected individuals through national competitions;	89.9	89.9	89.9
	• Providing indirect support: a professor may hire a student or postdoctoral fellow using an NSERC grant.	*(Indirect support resources found in figures 2 & 3.)*		
Enhanced ability to recruit the next generation of scientists and engineers among today's youth.	Provide targeted support to address the under-representation of women and Aboriginal peoples in faculty positions in the NSE.	2.8	3.8	5.0
	Create research chairs and provide supplements to graduate students and postdoctoral fellows doing research in the North to enhance Canada's capacity to carry out research in the North.	1.3	1.3	1.3
	Recognize significant work in encouraging Canadians to learn more about science and engineering and promote these disciplines as career choices through three programs: the *Michael Smith Awards for Science Promotion; PromoScience;* and *the NSERC SPARK Program* (Students Promoting Awareness of Research Knowledge).	2.1	2.1	2.1
Canadian universities achieve high levels of research excellence and become world-class research centres in the knowledge-based economy.	Manage the investments of the *Canada Research Chairs Program* along with the other federal granting agencies (Social Sciences and Humanities Research Council and Canadian Institutes of Health Research).[2]	81.0[3]	108.0[3]	135.0[3]

1. Other resources include approximately $33 million per year for the administration of the organization as a whole, across NSERC's three priorities.
2. Detailed information on the Canada Research Chairs Program is found in the Social Sciences and Humanities Research Council Report on Plans and Priorities.
3. Funding to the Canada Research Chairs Program that flows through NSERC.

Figure 2 – Fueling the Discovery Process

Planned Results	Key Related Activities	Resources[1] (millions of dollars)		
		2002-03	2003-04	2004-05
High-quality research capability maintained across all areas of the natural sciences and engineering.	Invest in research activities of individuals and groups working in leading-edge science and engineering, as well as in the tools, instruments and facilities necessary for this work.	300.8	298.7	298.7
		(Approximately 36% is used to pay salaries for students and research fellows.)		
New knowledge that is the source of new ideas for innovation.	Provide additional funding needed to fund new applicants to NSERC's *Discovery Grants Program.*	*(Additional resources from within existing budget envelope and new investment in 2001 Federal Budget.)*		
Enhanced ability to access leading-edge knowledge from around the world.	Manage programs that enhance Canadian researchers' access to international knowledge networks.[2]	7.7	7.5	7.5
	Honour excellence with prestigious prizes including a $1 million research prize, *The Gerhard Herzberg Canada Gold Medal for Science and Engineering.*	1.8	1.9	2.1
	By 2002, complete the Reallocations Exercise to help set research priorities within the *Discovery Grants Program.*	*(Resources within the administration budget.[1])*		

1. Other resources include approximately $33 million per year for the administration of the organization as a whole, across NSERC's three priorities.
2. For more information, visit NSERC's Web site at www.nserc.ca/intnew.htm.

Figure 3 – Helping Canada Innovate

Planned Results	Key Related Activities	Resources[1] (millions of dollars)		
		2002-03	2003-04	2004-05
Productive use of knowledge in support of new products, processes, and services, leading to new jobs and businesses.	Lever investments by forging research partnerships with the private sector, as well as with other sectors, including government departments and agencies.	81.5	82.3	81.3
	Provide funding for university-based project research in target areas of national importance and in emerging areas that are of potential significance to Canada.	36.0	36.0	35.5
Knowledge base for developing policies, standards and regulations, and making decisions, for government and industry.		*(Approximately 31% of above is used to pay salaries for students and research fellows.)*		
	Continue to implement a communications strategy specifically aimed at industrial clients to enhance the private sector's awareness of NSERC programs that foster university-industry research collaboration and training.	*(Resources within the administration budget[1].)*		
	Partner with other organizations through flexible mechanisms that provide leadership, planning and focus to accelerate research in areas that present a high potential for Canada to become a leader in science and technology.	2.0	2.0	2.0
	Manage and administer the *Networks of Centres of Excellence Program* (along with other federal granting agencies and Industry Canada).	38.2[2]	32.1[2]	30.1[2]

1. Other resources include approximately $33 million per year for the administration of the organization as a whole, across NSERC's three priorities.
2. Funding to the Networks of Centres of Excellence that flows through NSERC.

3.3 What's New at NSERC

This next century will see the global, knowledge-based economy offer tremendous opportunities for greater prosperity and improved quality of life for all Canadians. We must seize these opportunities and build on our strengths.

To maximize the added value of investments Canadians make through NSERC, the Council will be flexible, dynamic, innovative, and forward-looking. The new investments described below reflect this approach.

> *Canada must have one of the most innovative economies in the world. A key element in getting there is to ensure that our research and development effort per capita is amongst the top five countries in the world.*
>
> Prime Minister Jean Chrétien, Response to the Speech from the Throne, January 31, 2001.

Budget 2001

The 2001 Federal Budget continues the effort launched in 1998 to increase university research activity across all disciplines. Toward that end, the Government has increased the annual budget of NSERC by 7 per cent, resulting in an increase of $36.5 million a year. This increase will translate into additional research opportunities across Canada and more fellowships and scholarships for undergraduate and graduate students.

In recognition of the priority identified by universities and provincial governments for further funding targeted to the indirect costs of research, the 2001 Federal Budget provided a one-time investment of $200 million, through the federal granting agencies, to help alleviate financial pressures that are associated with federally supported research activity at universities and research hospitals. This investment will help support world-class research facilities and respond to the needs of Canada's smaller universities in their efforts to become more research-oriented.

Northern Research

Three NSERC programs are targeted to support research in the Canadian North: *the Northern Research Chairs Program*; the *Northern Research Postgraduate Scholarship Supplements*; and the *Northern Research Postdoctoral Fellowship Supplements*. These programs, in part, respond to the recommendations of the *NSERC and SSHRC Task Force on Northern Research*.

Innovation Platforms

Innovation Platforms allow NSERC to partner with other organizations that share similar goals and objectives. They are designed to support Canadian research in areas that present a high potential for Canada to become a leader in science and technology. NSERC's Innovation Platforms make it possible to quickly intensify research in an important area; accelerate research that cuts across disciplines; translate research results for a greater variety of user sectors and partners; offer higher support to students in very competitive fields; involve government laboratories and scientists; and help Canadian researchers join international projects.

Innovation Platforms are new, flexible mechanisms that provide leadership, planning and focus for such research. The first Innovation Platform is the NSERC Nanoscience and Nanotechnology Innovation Platform (NanoIP) launched in November 2001. A month later, the second innovation platform became a reality with the signing of a Memorandum of Understanding for an NSERC-eMPOWR Canada[1] Innovation Platform.

Intellectual Property Management

NSERC has taken the initiative to expand its five-year-old *Intellectual Property Management Program* through a partnership with the Canadian Institutes of Health Research (CIHR) and the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC). The expanded program, which now includes all universities and affiliated hospitals, helps these institutions learn how to protect and market their intellectual property, to transfer their knowledge and technology to potential users and to promote the professional development of intellectual property specialists. This concerted effort will accelerate the transfer of knowledge and technology residing in Canadian universities and hospitals to other sectors, for the benefit of Canada.

NSERC Representatives

NSERC is developing a local presence across Canada. Volunteers working with NSERC and universities are: mentoring applicants to NSERC programs to improve the quality of their applications; and communicating the achievements and needs of the Canadian natural sciences and engineering research community to government, business, media, and the public at large. So far, 50 universities have nominated representatives to this initiative.

New Media

NSERC recognizes the need to foster effective collaborations between those advancing science and technology and those who can extend the application of such advances in new and creative ways. Increasingly, the work of artists requires the development and application of new knowledge or technology. To further this synergy between artists, scientists and engineers, NSERC and the Canada Council for the Arts are joining forces to encourage and jointly fund projects in New Media involving an artistic component and a related science and engineering research project.

Climate Change Action Plan

The need for novel greenhouse gas mitigation technologies and new concepts in energy research have led to a new partnership between NSERC and the Energy Sector of Natural Resources Canada, under the *Climate Change Action Plan 2000.* This joint initiative will stimulate basic research in energy, energy products and end use efficiency that could lead to novel greenhouse gas mitigation concepts and technologies. The first applications are due February 1, 2002.

---

[1] The eMPOWR Canada initiative is a private/public sector partnership aimed at aggressively accelerating the growth of Canada's skilled labour force in Microelectronics, Photonics, Optoelectronics, Wireless and Radio engineering (eMPOWR for short).

3.4 Challenges

NSERC will be addressing the following four major challenges over the next three years.

Flood of bright young professors into Canada's universities

NSERC is seeing many bright young new applicants who are seeking research support to establish their research careers. The largest increase is in the information and communication technology (ICT) sector. Based on a recent survey of faculty hiring plans conducted by NSERC, this growth trend is expected to continue. These new professors are critical to Canada's future capabilities in S&T; they generate new knowledge and innovations and they train highly skilled people.

NSERC's Council is committed to providing the research funds needed by new applicants for *Discovery Grants* and has provided a portion of the additional funding required from existing resources. These people are being attracted to our universities and if Canada is to prosper in the knowledge-based economy, we need them to succeed in research.

The new investment of $36.5 million a year to NSERC, announced in the 2001 Federal Budget, will help to ease the pressure in the upcoming competition.

The rising cost of research

The cost of performing leading-edge, world-class research is rising, creating greater dependence on NSERC funding. This is due to: (1) the relative value of the Canadian dollar which makes it expensive to import scientific instruments; (2) the prices for tools like scientific monographs and journals which are going up much faster than the Consumer Price Index (CPI); (3) the need for Canadian researchers to adopt new and expensive research methods to conduct world-class research; and (4) the need to pay user fees out of NSERC grants for many university research services that used to be free.

Loss of leaders

Though universities continue to hire many new professors, they are losing experienced senior faculty who tend to be leaders in research and training. "Loss of leaders," rather than "brain drain," should perhaps be our greatest concern. As senior professors retire, and some relocate, often outside Canada and often taking their research teams with them, there is a loss of research leadership and training capability at our universities. In the long term, their replacements may reach their stature and level of activity, but in the short term the country suffers a loss.

The *Canada Research Chairs Program* is a significant part of the solution to this problem. However, *Discovery Grants*, at internationally competitive levels, must also be provided to the *Canada Research Chairs* recipients, and to professors collaborating with them in their research endeavours, if we are to successfully attract and retain the best researchers and create a stimulating research environment in which they can work.

NSERC is adapting its *Industrial Research Chairs (IRC) Program* to make it more flexible and to help universities address the shortfall in senior faculty in areas of important industrial need. One new element is "Executive Industrial Research Chairs." These chairs encourage highly qualified candidates from non-academic backgrounds to assume positions in the universities for terms up to five years – conducting research, mentoring new faculty, training students, and broadening the universities' understanding of the needs of the industrial sector.

Regional Capacity

In today's economy, a healthy and diversified national innovation system is key and Canada's universities play a central role. Universities have become conscious of their potential to assist regional economic development, particularly by increasing the local capacity for innovation. They understand the connections between university teaching, research, innovation, and value-added economic activity. They are willing to work with industry and other partners to help them expand knowledge-based economic activity in all sectors.

However, the capacity for universities to seize these opportunities varies widely across the country. Reasons for this situation include differences in provincial university funding, as well as regional differences in both the levels of involvement in graduate studies and the levels of value-added industrial activity.

A one-time investment of $200 million was announced in the 2001 Federal Budget to help alleviate financial pressures that are associated with the indirect costs of federally supported research activity at universities and research hospitals. This investment will help support world-class research facilities and respond to the needs of Canada's smaller universities in their efforts to become more research-oriented.

3.5 Clients and Partners

NSERC does not conduct any research in-house, nor does it have any training facilities. Thus, the universities, colleges, companies, government agencies, and other institutions with which NSERC collaborates are all key co-delivery partners. Figure 4 presents the details of NSERC funding to its clients and partners. Also included are estimates of the share of the population funded or participating, for eligible individuals and organizations.

Figure 4: NSERC's Clients and Partners, 2000-2001

	Number Funded or Participating	Share of the Population[1]
Clients:		
University Professors	9,735	65% – 70%
Undergraduate Students	6,568	6%
Master's/Doctoral Students	7,495	35% – 40%
Postdoctoral Fellows	1,639	40% – 50%
University Technicians and Research Professionals	3,111	30% – 40%
Partner Organizations:		
Universities and Colleges	65	75%
Companies Performing R&D[2]	691	10%
Federal Science Departments/Agencies[2]	10	65%
Provincial Science Departments/Agencies[2]	13	25% – 40%

Source: NSERC

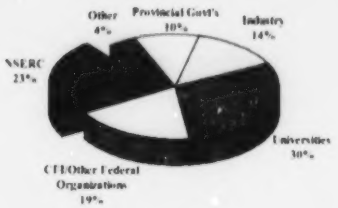
1. The percentage that NSERC supports of all individuals and organizations eligible for NSERC funding.
2. Organizations in partnership with NSERC (across all NSERC programs).

A brief summary of NSERC's partners is presented below.

Universities and Colleges

NSERC is the single most important funder of research and development (R&D) in the natural sciences and engineering in Canadian universities. In 2000, $1.9 billion in R&D was carried out by Canadian universities in the natural sciences and engineering. NSERC directly provided almost one-quarter of the total funding. Since much of the other funding from universities, industries and governments is contingent upon NSERC funding, a reasonable estimate makes the Council directly and indirectly responsible for slightly less than half of the funding. Figure 5 gives a breakdown of the total funding by direct source.

Figure 5: University R&D Funding in the Natural Sciences and Engineering, 2000



Total: $1.9 Billion

Source: Statistics Canada

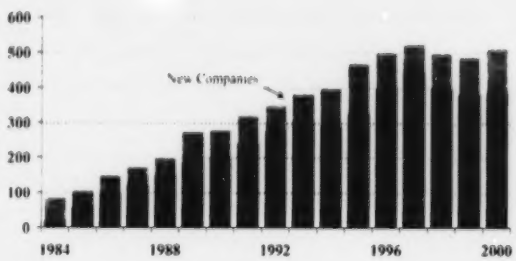
More than 9,700 university professors and more than 15,700 university students and postdoctoral fellows are supported by NSERC. The Council also supports a considerable number of university technicians and research associates.

NSERC has expanded its eligibility guidelines to include colleges. Researchers from colleges that are declared eligible by NSERC can participate in a number of NSERC project research programs as co-applicants with university professors. As of January 2002, four colleges in Canada have been declared eligible.

Companies

The number of companies that have contributed to NSERC's collaborative university-industry research programs has experienced strong growth (see Figure 6). Since the inception of the university-industry research programs, more than 1,400 firms have participated, rising from less than 50 companies in 1983 to more than 500 businesses in 2000. On average, 100 new firms are working with NSERC every year. NSERC is well known to companies heavily involved in R&D.

Figure 6: Number of Companies Contributing to NSERC's University-Industry Programs



Source: NSERC

Government Departments/Agencies

NSERC is also well known to most federal and provincial science-based departments and agencies. A list of federal and provincial departments and agencies that have collaborated with NSERC in 2000-2001 is presented in Figure 7.

Figure 7: NSERC's Federal Provincial Partners, 2000-2001

Federal Departments/Agencies	*Provincial Departments/Agencies*
Agriculture and Agri-Food Canada	Alberta Advanced Education
Canada Council for the Arts	Alberta Energy
Canadian Institutes of Health Research	Alberta Environmental Protection
Canadian Space Agency	Alberta Oil Sands Technology and Research Authority
Environment Canada	Alberta Science and Research Authority
Fisheries and Oceans Canada	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies
National Defence	Forest Renewal BC
National Research Council Canada	Manitoba Energy and Mines
Natural Resources Canada	Ministry of the Environment (Quebec)
Public Works and Government Services Canada	Ministry of Natural Resources (Quebec)
Social Sciences and Humanities Research Council of Canada	Ontario Ministry of Agriculture
	Saskatchewan Energy and Mines

3.6 Monitoring

NSERC measures its performance by evaluating its programs of research and training support, their impact, cost effectiveness and continuing relevance. When reviewing the performance of support for research and scholarship programs, it is important to remember that these investments take longer to bear fruit than most other government investments. Concrete data can be provided on advanced degrees granted, theses published, patents applied for and granted, papers published, etc., but the long-term socio-economic benefits of research emerge much more slowly.

The impact of NSERC investments is detailed in the *2000-2001 Departmental Performance Report* through a suite of indicators that range from bibliometrics, to patents and licences, to "spin-off" companies, to new products and processes, as well as the career progression of NSERC-funded students and fellows.

Performance and Evaluation

NSERC is developing a multi-faceted performance measurement strategy that includes the collection of both qualitative and quantitative information on an ongoing basis, as well as periodic reviews and evaluations of major programs, policies or new initiatives.

In order to measure and report on the results of its programs, NSERC will integrate appropriate performance measurement systems into the operational cycle of its activities. NSERC has prepared a Results-based Management and Accountability Framework that includes: key results to be achieved; indicators; a performance measurement strategy; a schedule for major evaluation work; and reporting provisions, including parliamentary reporting, on the use of funds allocated to recipients of NSERC grants and scholarships.

Ongoing commitments to performance measurement and evaluation over the next three years include: data collection on a number of indicators, special studies and evaluations of programs, policies or new initiatives, and a number of management and monitoring initiatives to ensure the constant quality and relevance of NSERC activities.

Audit

NSERC is also addressing performance issues in its administration activity, including quality service initiatives. The goal of NSERC's administration activity is to support and underpin the Council's sole business line; performance issues therefore revolve around efficient and quality service to both Council's staff and clients (i.e., the research community).

NSERC has a formal internal audit function relative to its programs and administration. With respect to the auditing function at institutions receiving NSERC funding, the need for internal audit and periodic monitoring is established as a function of risk.

NSERC has developed a schedule for internal audit activities over the next three years. Flexibility will be maintained in these activities to enable NSERC to respond to any situation requiring immediate attention or to additional requirements as defined by central agencies or the Office of the Auditor General.

4. Organization

4.1 Strategic Outcome and Business Line

NSERC's sole business line is:

Support of research and scholarship in the natural sciences and engineering.

The strategic outcome of this business line is:

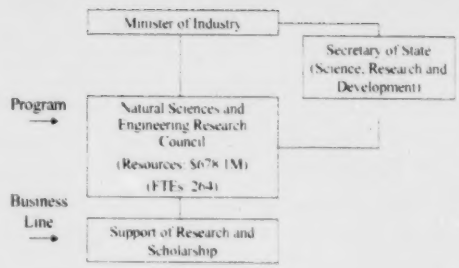
To provide Canadians with economic and social benefits arising from the provision of a highly skilled workforce and knowledge transfer of Canadian discoveries in the natural sciences and engineering from universities and colleges to other sectors.

All of NSERC's net planned spending of $678.1 million for 2002-2003 is dedicated to NSERC's sole business line and its strategic outcome. This includes approximately $33 million for administration (5% of budget).

4.2 Roles and Responsibilities

NSERC, which functions at arm's length from the federal government, reports to Parliament through the Minister of Industry. Figure 8 presents NSERC's organization structure.

Figure 8: Organization Structure



NSERC is governed by a Council (a Board of Directors) whose members (up to 21) are drawn from universities as well as from the private and public sectors, and appointed by the Governor-in-Council. Members serve part-time, and receive no remuneration for their participation. The President serves full-time, and functions as the Chair of the Board and the Chief Executive Officer of the Council. Council is advised on policy and programming matters by several committees.

4.3 NSERC Planned Spending

Table 1: NSERC Planned Spending

($ millions)	Forecast Spending 2001-2002[1]	**Planned Spending 2002-2003**	Planned Spending 2003-2004	Planned Spending 2004-2005
Budgetary Main Estimates	606.9	**641.6**	662.9	687.8
Non-Budgetary Main Estimates	—	—	—	—
Less: Respendable revenue	—	—	—	—
Total Main Estimates	606.9	**641.6**	662.9	687.8
Adjustments[2]	8.8	**36.5**	36.5	36.5
Net Planned Spending	615.7	**678.1**	699.4	724.3
Less: Non-respendable revenue	0.9	**0.6**	0.6	0.6
Plus: Cost of services received without charge	2.7	**2.7**	2.7	2.7
Net cost of Program	617.5	**680.2**	701.5	726.4
Full-Time Equivalents	264.0	**270.0**	242.0	242.0

1. Reflects the best forecast of total net planned spending to the end of the fiscal year.
2. Adjustments are to accommodate approvals obtained since the Main Estimates and include Budget initiatives, Supplementary Estimates, etc.

Annex A - Financial Information

Tables 2, 3, and 4 present the required financial information for NSERC.

Table 2: Summary of Transfer Payments

($ millions)	Forecast Spending 2001-2002	**Planned Spending 2002-2003**	Planned Spending 2003-2004	Planned Spending 2004-2005
Grants				
Support of Research and Scholarship	582.5	**644.6**	675.6	700.5
Total grants	582.5	**644.6**	675.6	700.5
Contributions	—	**—**	—	—
Other Transfer Payments	—	**—**	—	—
Total Grants, Contributions and Other Transfer Payments	582.5	**644.6**	675.6	700.5

Table 3: Source of Non-Respendable Revenue

($ millions)	Forecast Revenue 2001-2002	**Planned Revenue 2002-2003**	Planned Revenue 2003-2004	Planned Revenue 2004-2005
Support of Research and Scholarship	0.9	**0.6**	0.6	0.6
Total Non-Respendable Revenue	0.9	**0.6**	0.6	0.6

Table 4: Net Cost of Program for 2002-2003

($ millions)	Total
Planned Spending (Budgetary and Non-Budgetary Main Estimates plus adjustments)	**678.1**
Plus: Services Received Without Charge	
- Accommodation provided by Public Works and Government Services Canada (PWGSC)	**1.6**
- Contributions covering employer's share of employees' insurance premiums and expenditures paid by Treasury Board Secretariat	**1.1**
- Workmen's compensation coverage provided by Human Resources Development Canada	—
- Salary and associated expenditures of legal services provided by Justice Canada	—
	2.7
Less: Non-Respendable Revenue	**0.6**
2002-2003 Net Cost of Program	**680.2**

Annex B - Government-Wide and Horizontal/Collective Initiatives

Government-Wide Initiatives

Figures 9, 10 and 11 describe three government-wide initiatives, the results NSERC expects to achieve and how NSERC plans to achieve them.

Figure 9 Government On-Line

Planned Results	Key Related Activities
Provide Canadians with the ability to interact with NSERC, to receive information and services, and to do business electronically. A robust internet portal that allows NSERC and its clients and partners to share information, collaborate, process applications and administer awards electronically.	Implement a project plan to migrate toward a portal-based approach to service delivery in relation to the *Government On-Line* initiative. Activities will include: • Development of a web-based, user-friendly, client-centric, electronic application process to facilitate on-line collaboration[1], university approval, peer review and data transfer to NSERC corporate databases; • Development of web-based bi-directional information-sharing tools and electronic services for peer reviewers and university administrators; • Facilitation of electronic document management; • Development of web-based tools for awards management and progress monitoring. Collaborate with the other federal granting agencies as well as various organizations involved in funding research to identify areas of mutual interest and opportunities to share products and services and to develop common service standards. Over the coming year, implement the *Common Look and Feel Standards and Guidelines* for Government of Canada Internet sites set out by the Treasury Board Secretariat.

1. Bi-directional information exchange between grant applicants and their university and collaborating partners.

Government-wide Initiatives (continued)

Figure 10 Service Improvement	
Planned Results	**Key Related Activities**
Achieve a significant, quantifiable improvement in client satisfaction with NSERC services.	Establish a Service Improvement Plan, identify and report on service standards for key services, and establish client satisfaction baseline measures and targets. Determine ways to reduce the workload on researchers both in terms of applying for grants and peer reviewing the applications of others (focus of the *Government On-Line* initiative described in Figure 9). Investigate the feasibility and potential benefit of program consolidation. Existing service improvement initiatives include: • Continuing to develop service standards and service-level agreements (e.g., service-level agreement for the Information Systems Division support centre); • Continuing to harmonize policies and procedures with the other federal granting agencies; • Continuing to clarify and codify the respective roles and responsibilities of the federal granting agencies and of institutions administering grants; • Preparing an inventory of existing client satisfaction measurement tools and opportunities; • Developing a mechanism to integrate various sources of feedback on client satisfaction; • Assessing the extent to which existing client satisfaction measurement tools and opportunities satisfy the requirements of the *Policy Framework for Service Improvement in the Government of Canada.*

Government-wide Initiatives (continued)

Figure 11 Modern Comptrollership	
Planned Results	**Key Related Activities**
A management framework that is integrative, assures sound management of resources and effective decision making and involves a shift in emphasis from controls and compliance to results and values. NSERC will operate under the banner of "Integrated Management Practices."	Create a Project Management Office, dedicated to the initiative, to develop a mandate, terms of reference and work plans and to oversee the following initiatives: • Develop a Modern Comptrollership/Integrated Management Practices awareness-building presentation. • Initiate a Capacity Assessment (CA), with a final report approved by the Senior Management team within 12 months after start-up (proposed for April 1, 2002). • Develop and have approved an Action Plan (AP) to address areas for improvement identified in the CA, 3 months after the CA has been finalized. • Implement substantial components of the AP and reach a minimum acceptable level as determined in consultation with Treasury Board Secretariat (TBS), one year after approval of the AP. • Continue to progress toward an advanced and fully integrated state of modern comptrollership as determined in consultation with TBS, two years after approval of the AP. • Report quarterly on the Modern Comptrollership initiative to the Management Committee and bi-annually to the Executive Committee of the NSERC Administrative Council. NSERC will report annually to TBS on progress made in embedding modern comptrollership within the Council. NSERC will report on the state of its modern comptrollership in Departmental Performance Reports, starting in fall 2002. The Project Management Office will also communicate regularly with the Comptrollership Modernization Office of the Treasury Board Secretariat.

Horizontal/Collective Initiatives

Figure 12 below presents a collective initiative in which NSERC plays a significant role in support of its strategic outcome: *to provide Canadians with economic and social benefits arising from the provision of a highly skilled workforce and knowledge transfer of Canadian discoveries in the natural sciences and engineering from universities and colleges to other sectors.*

Figure 12 Inter-Agency Panel and Secretariat on Research Ethics

Goal	List of Partner(s)	Money Allocated by Partners ($ millions / year)	Planned Results
To manage the development, interpretation, promotion and implementation of the *Tri-Council Policy Statement: Ethical Conduct for Research Involving Humans.* Launched in May, 2001. Results to be reported in 2006.	Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) Canadian Institutes of Health Research (CIHR)	$0.24 $0.27 $0.65	The promotion of high ethical standards in Canadian research involving humans in order to ensure the protection of human participants. Better protection of human participants in research, and, thereby, enhanced public trust in Canadian research, nationally and internationally. An extension of the base of research ethics knowledge and ability in Canada. Collaborative relationships among the three federal granting agencies, research institutions, research ethics boards, researchers, government and other organizations, and the public, in the pursuit of high ethical principles for research involving humans in Canada.

Annex C - NSERC on a Page (Figure 13)

Annex D - Contact Information

Figure 14: Contacts for Further Information and Web Site

Our Web site is located at: www.nserc.ca.

A searchable Web database of grants and scholarships awarded by NSERC since 1991 is located at www.nserc.ca/programs/result/database.htm.

For further information about this report, you can contact:

Mr. Steve Shugar
Director, Policy and International Relations
Tel.: (613) 995-6449 Fax.: (613) 947-5645
E-mail: steve.shugar@nserc.ca

or

Ms. Robbyn Plumb
Manager, Policy and International Relations
Tel.: (613) 996-0923 Fax.: (613) 947-5645
E-mail: robbyn.plumb@nserc.ca.

References

Chrétien, Prime Minister Jean. *Address by Prime Minister Jean Chrétien in Reply to the Speech from the Throne*. January 31, 2001.

Department of Finance Canada. *The Budget Plan 2001*, December 10, 2001.

NSERC. *Departmental Performance Report*, 2000-2001.

NSERC. *Performance, Reporting and Accountability Structure*, 1997.

BUDGET DES DÉPENSES

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

Budget des dépenses
2002-2003

Partie III – Rapport sur les plans et les priorités

Canada

Les documents budgétaires

Chaque année, le gouvernement établit son Budget des dépenses, qui présente l'information à l'appui des autorisations de dépenser demandées au Parlement pour l'affectation des fonds publics. Ces demandes d'autorisations sont présentées officiellement au moyen d'un projet de loi de crédits déposé au Parlement. Le Budget des dépenses qui est déposé à la Chambre des communes par la présidente du Conseil du Trésor, comporte trois parties :

Partie I – Le Plan de dépenses du gouvernement présente un aperçu des dépenses fédérales et résume les rapports entre les principaux éléments du Budget principal des dépenses et le Plan de dépenses (qui figure dans le budget).

Partie II – Le Budget principal des dépenses étaye directement la *Loi de crédits*. Le Budget principal des dépenses énonce les autorisations de dépenser (crédits) et les sommes à inclure dans les projets de loi de crédits que le Parlement doit adopter afin que le gouvernement puisse mettre en applications ses plans de dépenses. Les Parties I et II du Budget des dépenses sont déposées simultanément le 1er mars ou avant.

Partie III – Le Plan de dépenses du ministère est divisé en deux documents :

1) **Les rapports sur les plans et les priorités (RPP)** sont des plans de dépenses établis par chaque ministère et organisme (à l'exception des sociétés d'État). Ces rapports présentent des renseignements plus détaillés au niveau des secteurs d'activité et portent également sur les objectifs, les initiatives et les résultats prévus; il y est fait également mention des besoins connexes en ressources pour une période de trois ans. Les RPP contiennent également des données sur les besoins en ressources humaines, les grands projets d'immobilisations, les subventions et contributions, et les coûts nets des programmes. Ils sont déposés au Parlement par la présidente du Conseil du Trésor au nom des ministres responsables des ministères et des organismes désignés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*. Ces documents sont déposés au printemps, pour renvoi aux comités qui font ensuite rapport à la Chambre des communes conformément au paragraphe 81(4) du Règlement.

2) **Les rapports ministériels sur le rendement (RMR)** rendent compte des réalisations de chaque ministère et organisme en fonction des attentes prévues en matière de rendement qui sont indiquées dans leur RPP. Ces rapports sur le rendement, qui portent sur la dernière année financière achevée, sont déposés au Parlement en automne par la présidente du Conseil du Trésor au nom des ministres responsables pour les ministères et des organismes désignés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.

Le Budget des dépenses, de même que le budget du ministre des Finances, sont le reflet de la planification budgétaire annuelle de l'État et de ses priorités en matière d'affectation des ressources. Ces documents, auxquels viennent s'ajouter par la suite les Comptes publics et les rapports ministériels sur le rendement, aident le Parlement à s'assurer que le gouvernement est dûment comptable de l'affectation et de la gestion des fonds publics.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par
le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux, 2002

En vente au Canada chez votre libraire local ou par la
poste auprès des Éditions du gouvernement du Canada (TPSGC)
Ottawa (Canada) K1A 0S9

Téléphone : 1-800-635-7943
Site Internet : http://publications.tpsgc.gc.ca

No. de catalogue BT31-2/2003-III-39

ISBN 0-660-61805-2

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

CRSNG
NSERC

Investir dans les gens, la découverte et l'innovation

Rapport sur les plans et les priorités

Budget des dépenses
2002-2003

Le ministre de l'Industrie,
Allan Rock

Canada

Table des matières

Page

Liste des figures ii
Liste des tableaux ii
Liste des abréviations iii

1. Messages 1
1.1 Message du Ministre pour le Portefeuille 1
1.2 Message du secrétaire d'État 3
1.3 Déclaration de la direction 4
2. Raison d'être 5
3. Plans et priorités 5
3.1 Résultat stratégique 5
3.2 Priorités du CRSNG 5
3.3 Quoi de neuf au CRSNG? 11
3.4 Défis 13
3.5 Clientèle et partenaires 16
3.6 Surveillance 18
4. Organisation 20
4.1 Résultat stratégique et secteur d'activité 20
4.2 Rôles et responsabilités 20
4.3 Dépenses prévues du CRSNG 21
Annexe A – Renseignements financiers 22
Annexe B – Initiatives pangouvernementales et initiatives horizontales ou collectives 24
Initiatives pangouvernementales 24
Initiatives horizontales ou collectives 27
Annexe C – Le CRSNG en bref 28
Annexe D – Personnes-ressources 29
Documents de référence 30

Liste des figures

Figure		Page
1	Investir dans les gens	8
2	Stimuler le processus de la découverte	9
3	Aider le Canada à innover	10
4	Clientèle et partenaires du CRSNG, 2000-2001	16
5	Financement de la R et D dans les universités canadiennes (SNG), 2000	17
6	Nombre d'entreprises contribuant aux programmes du CRSNG	17
7	Partenaires fédéraux et provinciaux du CRSNG, 2000-2001	18
8	Structure organisationnelle	20
9	Gouvernement en direct	24
10	Amélioration des services	25
11	Modernisation de la fonction de contrôleur	26
12	Panel d'experts et Secrétariat inter-agences en éthique de la recherche	27
13	Le CRSNG en bref	28
14	Personnes-ressources et site Web	29

Liste des tableaux

Tableau		Page
1	Dépenses prévues du CRSNG	21
2	Résumé des paiements de transfert	22
3	Source de recettes non disponibles	22
4	Coût net du programme pour 2002-2003	23

Liste des abréviations

CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie
ÉCLATS	Étudiants communiquant les liens et les avancées technologiques et scientifiques
ETP	Équivalent temps plein
FCI	Fondation canadienne pour l'innovation
IPC	Indice des prix à la consommation
IRSC	Instituts de recherche en santé du Canada
NanoPIC	Plateforme d'innovation du CRSNG en nanoscience et en nanotechnologie
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PHQ	Personnel hautement qualifié
PCI	Programme de professeurs-chercheurs industriels
R et D	Recherche et développement
RPP	Rapport sur les plans et les priorités
SNG	Sciences naturelles et génie
SPRR	Structure de planification, de rapport et de responsabilisation
SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor
S et T	Sciences et technologie
TIC	Technologie de l'information et des communications
TPSGC	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

1. Messages

1.1 Message du Ministre pour le Portefeuille

Aujourd'hui, les gens, les universités et les industries du Canada soutiennent la concurrence dans le monde entier. De plus, la société et le mode de vie démocratiques des Canadiens sont encore et toujours considérés des plus enviables. Cependant, pour que la croissance économique et le progrès social se poursuivent et, en fait, que le pays continue à prospérer, il faut s'efforcer d'être parmi les meilleurs, à l'échelle mondial, pour ce qui est de la création et de la commercialisation du nouveau savoir. Nous sommes déterminés à bâtir une économie du savoir à l'avant-garde mondiale et nous devons innover davantage pour rester concurrentiels.

Pour épauler un pays d'innovateurs, nous investissons dans les compétences, afin que tous les Canadiens puissent participer activement à l'économie du savoir d'aujourd'hui. C'est en canalisant le potentiel humain et le talent de chacun que nous pourrons continuer à prospérer.

Le gouvernement du Canada investit dans la recherche et développement pour aider les universités et le secteur privé canadiens à soutenir la concurrence internationale. Pour favoriser l'innovation, nous créons un environnement qui lui est propice, un environnement où règne la confiance, où les intérêts publics et privés sont protégés et où le marché incite à l'innovation.

Qu'il s'agisse de stimuler la création et l'utilisation du savoir, de soutenir la création et le développement des entreprises et des industries, de promouvoir la croissance économique inclusive ou de veiller à ce que le marché soit juste et équitable, chacune des quinze organisations membres du Portefeuille de l'Industrie contribue à la stratégie d'innovation du Canada. Leur travail avec des partenaires des secteurs public et privé de partout au Canada est la clé de la réussite canadienne.

Organisations constituant le Portefeuille de l'Industrie :

Agence de promotion économique du Canada atlantique
Agence spatiale canadienne
Banque de développement du Canada*
Commission canadienne du tourisme*
Commission du droit d'auteur Canada
Conseil canadien des normes*
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
Conseil national de recherches Canada
Développement économique Canada pour les régions du Québec
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada
Industrie Canada
Société d'expansion du Cap-Breton*
Statistique Canada
Tribunal de la concurrence

*Organisation non tenue de soumettre un rapport sur les plans et les priorités.

Je suis heureux de présenter le Rapport sur les plans et les priorités au nom du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG). Ce rapport informe la population canadienne des réalisations prévues pour les trois prochains exercices. Le CRSNG investit dans la capacité scientifique et technologique du Canada afin de fournir aux Canadiens une main-d'oeuvre hautement qualifiée. Il investit également dans l'avancement des connaissances nouvelles et dans l'utilisation créatrice et productive de ce savoir en vue de favoriser l'innovation dans notre économie du savoir.

Le CRSNG appuie autant la recherche fondamentale universitaire par des *subventions à la découverte* que les études de projet par des partenariats entre les universités, les collèges, les gouvernements et le secteur privé. De plus, il appuie la formation perfectionnée de travailleurs hautement spécialisés. Les investissements du CRSNG dans la formation de personnes hautement qualifiées s'avèrent essentiels, si l'on veut hisser le Canada au cinquième rang au chapitre des investissements en R et D par habitant parmi les pays de l'OCDE.

Pour consolider la réussite du Canada au XXI^{e} siècle, nous prenons l'engagement d'aider les citoyens canadiens de toutes les communautés, d'un océan à l'autre, à développer leur potentiel. L'investissement dans des organismes comme le CRSNG nous permettra de continuer à bâtir, pour le bénéfice de tous les Canadiens, une économie et une société innovatrices.

Allan Rock

L'honorable Allan Rock

1.2 Message du secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement)

Les citoyens de notre pays constituent un réservoir de talents quasi inépuisable. Nous pouvons mettre leurs idées et leurs compétences à contribution – et nous le ferons –, pour que le calibre international du monde canadien des sciences, de la recherche et du développement se maintienne. S'il dispose d'investissements stratégiques et d'une programmation ciblée, le milieu scientifique hissera le Canada au rang des premiers pays du monde en matière d'investissements dans la recherche et développement. Y arriver sera tout un exploit! En attendant, le gouvernement s'est engagé à doubler ses propres investissements dans la recherche et développement d'ici 2010.

À eux seuls, les efforts du gouvernement ne suffiront pas. C'est pourquoi le gouvernement fait aussi des investissements pour accroître et renforcer les moyens de l'industrie et des universités en matière de recherche. Afin d'être certain que ces secteurs progresseront, le gouvernement travaille à former la main-d'œuvre hautement spécialisée qu'exige la recherche et à commercialiser les produits issus de cette dernière et, par le fait même, les innovations canadiennes.

Voulant améliorer son niveau global d'innovation, le gouvernement a lancé un certain nombre d'initiatives pour stimuler l'épanouissement de l'infrastructure du savoir, l'expansion des milieux commerciaux ainsi que la croissance des universités et du capital humain. Au sein du Portefeuille de l'Industrie, cette tâche est dévolue au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), au Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et au Conseil national de recherches Canada (CNRC).

Le présent rapport montre de quelle façon les initiatives du CRSNG jouent déjà – et continueront de jouer – un rôle stratégique pour l'avancement des sciences, de la recherche et du développement au Canada, de même que la manière dont elles continueront à le faire. Voilà justement le genre d'initiatives nécessaires pour mettre à profit l'ingéniosité et le savoir-faire canadiens.

L'honorable Maurizio Bevilacqua

1.3 Déclaration de la direction

DÉCLARATION DE LA DIRECTION

Rapport sur les plans et les priorités 2002-2003

Je soumets, en vue de son dépôt au Parlement, le *Rapport sur les plans et les priorités de 2002-2003* (RPP) du CRSNG (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada).

À ma connaissance, les renseignements contenus dans le présent rapport :

- décrivent fidèlement les plans et les priorités de l'organisation;
- sont conformes aux principes de présentation énoncés dans les *Lignes directrices pour la préparation du Rapport sur les plans et les priorités de 2002-2003*;
- sont complets et exacts;
- sont fondés sur de bons systèmes d'information et de gestion ministériels.

Je suis satisfait des méthodes et des procédures d'assurance de la qualité qui ont été utilisées pour produire le RPP.

Les ministres du Conseil du Trésor ont approuvé la *Structure de planification, de rapport et de responsabilisation* (SPRR) sur laquelle s'appuie le présent document et qui sert de fondement à la reddition de comptes sur les résultats obtenus au moyen des ressources et des pouvoirs fournis.

T.A. Brzustowski

T.A. Brzustowski, président

2002 02 06

Date

2. Raison d'être

Le CRSNG investit dans les gens, la découverte et l'innovation afin de développer une économie nationale vigoureuse et d'améliorer la qualité de vie de tous les Canadiens.

La figure 13, en page 28 constitue une représentation graphique de la vision et de la mission du CRSNG.

3. Plans et priorités

3.1 Résultat stratégique

Tous les plans et priorités du CRSNG se rapportent à un seul résultat stratégique :

> Faire profiter la population canadienne des avantages économiques et sociaux découlant d'une main-d'œuvre hautement spécialisée et du transfert, des universités et collèges vers les autres secteurs, des connaissances acquises par les chercheurs canadiens en sciences naturelles et en génie.

À long terme, le CRSNG parvient à ce résultat en accordant des bourses et des subventions de recherche par voie de concours qui reposent sur une évaluation par les pairs de même qu'en facilitant les partenariats de recherche entre les universités, les collèges, les gouvernements et le secteur privé.

3.2 Priorités du CRSNG

Le CRSNG est l'organisme national chargé d'effectuer des investissements stratégiques dans la formation et la recherche en sciences naturelles et en génie (SNG). Ces investissements appuient la recherche fondamentale universitaire ainsi que les projets de recherche, en plus de financer les études de jeunes gens dans cette recherche. Ils favorisent et facilitent également l'établissement de liens entre les universités, les collèges, les gouvernements et le secteur privé. Grâce à ses investissements, le CRSNG met en valeur le potentiel du Canada en sciences et en technologie en plus d'appuyer l'innovation qui stimule l'économie et améliore la qualité de vie de toute la population canadienne. Chaque année, le CRSNG injecte plus de 600 millions de dollars dans trois domaines prioritaires – *les gens, la découverte et l'innovation* – dans les universités et collèges du pays.

Investir dans les gens

Forts de leurs compétences et des connaissances requises pour créer de la valeur, les Canadiens permettront à leur pays d'être concurrentiel dans l'économie mondiale du savoir. Des étudiants et des titulaires d'une bourse, formés avec l'aide du CRSNG, acquièrent les compétences requises pour poursuivre une carrière intéressante dans tous les secteurs de l'économie et devenir les futurs scientifiques, ingénieurs et dirigeants de la société. (La figure 1, en page 8, résume les résultats prévus, les activités et les ressources.)

Stimuler le processus de la découverte

Grâce au financement du CRSNG, des professeurs canadiens renforcent leur capacité dans tous les champs des sciences naturelles et du génie et accèdent aux connaissances de pointe dans le monde entier. Forts de cette connaissance et travaillant de plus en plus en partenariat avec l'industrie, ils aident à stimuler le système canadien d'innovation. Les scientifiques et ingénieurs canadiens sont respectés partout dans le monde pour le calibre de leurs recherches et pour leurs découvertes de pointe. (La figure 2, en page 9, résume les résultats prévus, les activités et les ressources.)

Aider le Canada à innover

Les investissements du CRSNG dans le savoir au Canada donnent lieu à des innovations dans l'industrie. Pour être florissantes, nos industries doivent tirer pleinement parti de la capacité du pays en matière d'innovation scientifique. Les programmes de partenariats de recherche du CRSNG, qui mobilisent des universités, des collèges et des organismes des secteurs public et privé, renforcent le savoir-faire en recherche et facilitent le transfert de connaissances, de technologie et de personnes entre tous les secteurs. Grâce au financement du Conseil, les chercheurs universitaires établissent des liens avec les personnes qui peuvent mettre à profit de manière productive la nouvelle connaissance et améliorer la capacité du Canada en matière d'innovation, ce qui, en retour, contribue à la création de richesses. (La figure 3, en page 10, résume les résultats prévus, les activités et les ressources.)

Hisser le Canada au cinquième rang au chapitre des investissements en R et D

Le gouvernement a fixé un nouvel objectif pour le Canada : le hisser, d'ici 2010, au cinquième rang au chapitre des investissements en R et D par habitant parmi les pays de l'OCDE. Pour atteindre cet objectif, le Canada aura besoin d'un nombre accru de personnes hautement qualifiées qu'auront formées des universités et collèges canadiens. Pour que le Canada puisse se hisser au cinquième rang, le CRSNG estime qu'il lui faudra entre 107 000 et 139 000 chercheurs de plus dans toutes les disciplines. Les investissements du CRSNG dans la formation de personnes hautement qualifiées s'avèrent essentiels, si l'on veut relever ce défi et exploiter le potentiel du Canada en R et D. L'augmentation de 7 p. 100 du budget annuel du CRSNG qu'a annoncée le gouvernement fédéral dans le budget de 2001 constitue un pas dans la bonne direction.

Chaque champ de priorité du CRSNG – *les gens, la découverte et l'innovation* – contribue nettement à satisfaire la demande en personnel hautement qualifié au Canada. Par exemple, en moyenne, près de 40 p. 100 des subventions accordées aux professeurs par le truchement des *subventions à la découverte* sont consacrées à la formation de futurs chercheurs. Par ailleurs, grâce à ses programmes de partenariats de recherche universités-industrie, le CRSNG fait connaître aux étudiants les débouchés dans l'industrie canadienne et les aide à se doter des compétences voulues pour satisfaire les besoins actuels et futurs de notre économie. Ces programmes aident à retenir au Canada les jeunes prometteurs dans les domaines des sciences et de la technologie, après l'obtention du diplôme.

Le CRSNG est un élément important de la stratégie d'innovation du gouvernement fédéral de par ses contributions à la croissance économique, à l'amélioration de la qualité de vie et à l'avancement des connaissances. Par suite des investissements du CRSNG, le Canada a accès aux quatre coins du globe à des données scientifiques et à des technologies de pointe ainsi qu'à des personnes hautement qualifiées qui sont reconnues pour leur expertise dans ces domaines.

Dans les trois figures qui suivent, on décrit les grands résultats prévus, les principales activités et les ressources allouées pour les trois prochaines années au CRSNG. Les renseignements sont regroupés en fonction des trois grands champs de priorité du Conseil : les *gens* (figure 1), la *découverte* (figure 2) et l'*innovation* (figure 3).

Figure 1 – Investir dans les gens

Résultats prévus	Principales activités connexes	Ressources[1] (en millions de dollars) 2002-03	2003-04	2004-05
Un personnel hautement qualifié (PHQ) qui possède des compétences en recherche dans les domaines des sciences naturelles et du génie et qui est en mesure de poursuivre diverses carrières à forte concentration de savoir dans l'industrie, dans l'administration publique et dans d'autres secteurs de l'économie. Une plus grande capacité de recruter la prochaine génération de scientifiques et d'ingénieurs parmi la jeunesse d'aujourd'hui.	Assurer un soutien à la formation en recherche des étudiants au baccalauréat, à la maîtrise et au doctorat, ainsi qu'aux titulaires d'une bourse postdoctorale, en accordant :			
	• un appui direct : des bourses, dont certaines en partenariat avec l'industrie, octroyées à des personnes sélectionnées dans le cadre de concours nationaux;	89,9	89,9	89,9
	• un appui indirect : un professeur peut embaucher un étudiant ou un titulaire d'une bourse postdoctorale à l'aide d'une subvention du CRSNG.	*(Ces sources d'appui indirect sont indiquées dans les figures 2 et 3.)*		
	Fournir une aide ciblée pour remédier à la sous-représentation des femmes et des Autochtones dans les postes de professeurs en SNG.	2,8	3,8	5,0
	Créer des chaires de recherche et offrir des suppléments aux étudiants de deuxième et troisième cycles de même qu'aux titulaires d'une bourse postdoctorale effectuant de la recherche dans le Nord, afin d'améliorer la capacité du Canada de mener des recherches dans cette région.	1,3	1,3	1,3
	Souligner les efforts importants déployés pour encourager la population canadienne à approfondir ses connaissances en sciences et en génie et faire la promotion de ces disciplines en tant que choix de carrière par le truchement de trois programmes : les *Prix Michael-Smith pour la promotion des sciences,* le *Programme PromoScience* et le *Programme ÉCLATS* (Étudiants communiquant les liens et les avancées technologiques et scientifiques) du CRSNG.	2,1	2,1	2,1
L'atteinte, par les universités canadiennes, de hauts niveaux d'excellence en recherche et la reconnaissance comme centres de recherche de calibre international dans une économie axée sur le savoir.	De concert avec les autres organismes subventionnaires (Conseil de recherches en sciences humaines et Instituts de recherche en santé du Canada) gérer les investissements faits dans le cadre du *Programme des chaires de recherche du Canada*[2].	81,0[3]	108,0[3]	135,0[3]

[1] Les autres ressources incluent environ 33 millions de dollars par an pour l'administration de l'organisation dans son ensemble, dans les trois champs de priorité du CRSNG.

[2] Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme des chaires de recherche du Canada, consulter le rapport sur les plans et les priorités du Conseil de recherches en sciences humaines.

[3] Financement du Programme des chaires de recherche du Canada qui passe par le CRSNG.

Figure 2 – Stimuler le processus de la découverte

Résultats prévus	Principales activités connexes	Ressources[1] (en millions de dollars)		
		2002-2003	2003-2004	2004-2005
Capacité de recherche de première qualité dans toutes les sphères des sciences et du génie.	Investir dans les activités de recherche menées par des particuliers et des groupes en sciences et en génie de pointe ainsi que dans le matériel et les installations nécessaires à ces travaux.	300,8	298,7	298,7
		(Environ 36 p. 100 de ces fonds servent à rémunérer des étudiants et des titulaires d'une bourse postdoctorale.)		
Nouveau savoir à l'origine de nouvelles idées en matière d'innovation.	Fournir des fonds supplémentaires pour appuyer les nouveaux candidats au *Programme des subventions à la découverte* du CRSNG.	*(Ressources supplémentaires provenant de l'enveloppe budgétaire actuelle et du nouvel investissement prévu dans le budget fédéral de 2001.)*		
Amélioration des capacités d'accès aux connaissances de pointe du monde entier.	Gérer des programmes qui améliorent l'accès des chercheurs canadiens aux réseaux de connaissances internationaux[2].	7,7	7,5	7,5
	Souligner l'excellence de la recherche avec des prix prestigieux dont un prix d'un million de dollars, la *Médaille d'or Gerhard-Herzberg en sciences et en génie du Canada.*	1,8	1,9	2,1
	D'ici 2002, mener à bien l'Exercice de réaffectation des fonds afin de permettre la définition des priorités en recherche dans le cadre du *Programme des subventions à la découverte.*	*(Ressources provenant du budget d'administration[1].)*		

[1] Les autres ressources incluent environ 33 millions de dollars par an pour l'administration de l'organisation dans son ensemble, dans les trois champs de priorité du CRSNG.

[2] Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le site Web du CRSNG à www.crsng.ca/intfrne.htm.

Figure 3 – Aider le Canada à innover

Résultats prévus	Principales activités connexes	Ressources[1] (en millions de dollars)		
		2002-2003	2003-2004	2004-2005
Utilisation productive des connaissances pour créer de nouveaux produits, processus et services, ce qui favorise la création d'emplois et d'entreprises.	Miser sur un effet de synergie avec les investissements du CRSNG en établissant des partenariats de recherche avec le secteur privé ainsi qu'avec d'autres secteurs, y compris les ministères et organismes fédéraux.	81,5	82,3	81,3
	Fournir un appui financier aux projets de recherche universitaire dans des domaines ciblés d'importance nationale et dans des domaines émergents susceptibles de revêtir une importance pour le Canada.	36,0	36,0	35,5
		(Environ 31 p. 100 de ces fonds servent à rémunérer des étudiants et des titulaires d'une bourse postdoctorale.)		
Tronc de connaissances nécessaires pour l'élaboration de normes, de politiques et de règlements et pour la prise de décisions, à l'intention du gouvernement et de l'industrie.	Continuer de mettre en œuvre une stratégie de communication visant plus précisément les clients de l'industrie, en vue de sensibiliser davantage le secteur privé aux programmes du CRSNG qui favorisent la coopération universités-industrie en matière de recherche et de formation.	*(Ressources provenant du budget d'administration[1].)*		
	Établir des partenariats avec d'autres organisations au moyen de mécanismes souples qui fournissent leadership, planification et orientation en vue d'accélérer la recherche dans les domaines où le Canada a de bonnes chances de devenir un chef de file en sciences et en génie.	2,0	2,0	2,0
	Gérer et administrer le *Programme des réseaux de centres d'excellence* (de concert avec d'autres organismes subventionnaires et Industrie Canada).	38, 2[2]	32,1[2]	30,1[2]

1. Les autres ressources incluent environ 33 millions de dollars par an pour l'administration de l'organisation dans son ensemble, dans les trois champs de priorité du CRSNG.
2. Financement des Réseaux de centres d'excellence qui passe par le CRSNG.

3.3 Quoi de neuf au CRSNG?

Au cours du siècle qui s'amorce, l'économie mondiale du savoir créera d'excellentes occasions d'accroître la prospérité et la qualité de vie de l'ensemble de la population canadienne. Il est crucial de tirer parti de ces possibilités et d'affirmer les forces du Canada.

Pour optimiser la valeur ajoutée des investissements que fait la population canadienne par l'entremise du CRSNG, le Conseil se montrera souple, dynamique, novateur et tourné vers l'avenir. Les nouveaux investissements décrits ci-après reflètent cette volonté.

> *Le Canada doit posséder l'une des économies les plus avant-gardistes au monde. Un des éléments clés pour y parvenir, c'est de hisser notre effort par habitant en recherche et développement au rang des cinq premiers pays au monde.*
>
> Adresse du Premier ministre Jean Chrétien en réponse au discours du Trône, le 31 janvier 2001.

Le budget de 2001

Dans le budget de 2001, le gouvernement fédéral mentionne qu'il entend poursuivre les efforts amorcés en 1998 afin d'accroître la recherche universitaire dans toutes les disciplines. À cette fin, il a majoré le budget annuel du CRSNG de 7 p. 100, soit de 36,5 millions de dollars par an. Cette hausse se traduira par une multiplication des occasions de recherche au Canada ainsi que par une augmentation du nombre de bourses d'études de premier, deuxième et troisième cycles.

Les universités et les gouvernements provinciaux estiment qu'il faut accorder la priorité à l'accroissement du financement des coûts indirects de la recherche. C'est en reconnaissance de cette priorité que le gouvernement fédéral a prévu, dans le budget de 2001, un investissement non renouvelable de 200 millions de dollars par le truchement des organismes subventionnaires fédéraux. L'objectif est d'atténuer les pressions financières associées à la recherche subventionnée par le fédéral dans les universités et hôpitaux de recherche. Cet investissement aidera à soutenir les installations de recherche de calibre mondial ainsi que les petites universités canadiennes dans leurs efforts pour renforcer leurs activités de recherche.

Recherche dans le Nord

Trois programmes du CRSNG visent à financer la recherche dans le Nord canadien : le *Programme de chaires de recherche nordique*, les *Suppléments aux bourses d'études supérieures en recherche nordique* et les *Suppléments aux bourses postdoctorales en recherche nordique*. Ces programmes donnent en partie suite aux recommandations du *Groupe de travail sur la recherche nordique* mis sur pied par le CRSNG et le CRSH.

Plateformes d'innovation

Grâce aux plateformes d'innovation, le CRSNG peut établir des partenariats avec d'autres organisations qui poursuivent des buts et objectifs similaires. Ces plateformes visent à financer la recherche dans des domaines où le Canada a de bonnes chances de devenir un chef de file en sciences et en technologie. Elles permettent d'intensifier rapidement la recherche dans un domaine important; d'accélérer la recherche qui touche plusieurs disciplines; de traduire les résultats de recherche pour le bénéfice d'un plus large éventail de secteurs et partenaires utilisateurs; d'offrir un soutien accru aux étudiants se destinant à des domaines très compétitifs; d'obtenir la participation des scientifiques de la fonction publique et des laboratoires gouvernementaux; et d'aider les chercheurs canadiens à prendre part à des projets internationaux.

Les plateformes d'innovation constituent de nouveaux mécanismes souples qui offrent leadership, planification et orientation à ce genre de recherches. La première du genre, la Plateforme d'innovation du CRSNG en nanoscience et en nanotechnologie (NanoPIC), a été lancée en novembre 2001. Un mois plus tard, la deuxième plateforme d'innovation est devenue réalité lors de la signature d'un protocole d'entente entre le CRSNG et eMPOWR Canada[1].

Gestion de la propriété intellectuelle

Le CRSNG a pris l'initiative d'élargir son *Programme de gestion de la propriété intellectuelle*, établi il y a cinq ans, au moyen d'un partenariat avec les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH). Englobant maintenant toutes les universités et tous les hôpitaux affiliés, le programme élargi aide ces établissements à protéger et à commercialiser leur propriété intellectuelle, à transférer leur savoir et leur technologie aux utilisateurs possibles et à promouvoir le perfectionnement professionnel des spécialistes de la propriété intellectuelle. Cet effort concerté accélérera le transfert de connaissances et de technologie entre les universités et hôpitaux canadiens et d'autres secteurs, au profit du Canada.

Représentants du CRSNG

Le CRSNG cherche à établir une présence à l'échelle locale partout au Canada. Les bénévoles qui travaillent avec le CRSNG et les universités encadrent les candidats aux programmes du CRSNG afin qu'ils puissent améliorer la qualité de leur proposition de recherche et communiquent les réalisations et les besoins du milieu des chercheurs canadiens en sciences naturelles et en génie aux gouvernements, aux entreprises, aux médias ainsi qu'au public. Jusqu'à présent, une cinquantaine d'universités ont nommé des représentants dans le cadre de cette initiative.

---

[1] L'initiative eMPOWR Canada est un partenariat entre les secteurs public et privé visant à accroître sensiblement le nombre de professionnels hautement qualifiés en micro-électronique, en photonique, en opto-électronique et en génie des communications radio et sans fil (eMPOWR).

Nouveaux médias

Le CRSNG reconnaît la nécessité de favoriser une collaboration efficace entre les parties qui font avancer les sciences et la technologie et les autres qui peuvent appliquer ces percées de façon nouvelle et originale. De plus en plus, le travail des artistes requiert le développement et l'application de nouvelles connaissances ou technologies. Pour accroître cette synergie entre artistes, scientifiques et ingénieurs, le CRSNG et le Conseil des Arts du Canada unissent leurs efforts afin de favoriser et de financer conjointement des projets dans le domaine des nouveaux médias qui allient un volet artistique avec un projet de recherche connexe en sciences et en génie.

Plan d'action sur le changement climatique

De nouvelles technologies de réduction des émissions de gaz à effet de serre et des concepts novateurs de recherche sur l'énergie sont indispensables. C'est ainsi que le CRSNG et le Secteur de l'énergie de Ressources naturelles Canada ont établi un partenariat dans le cadre *du Plan d'action 2000 sur le changement climatique*. Cette initiative conjointe stimulera la recherche fondamentale dans les domaines de l'énergie, des produits énergétiques et de l'efficacité de l'utilisation finale, ce qui pourrait donner lieu à de nouveaux concepts et à de nouvelles technologies permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre. On s'attend à voir les premières demandes de financement de la recherche dès le 1er février 2002.

3.4 Défis

Le CRSNG s'attaquera aux quatre grands défis suivants au cours des trois prochaines années.

Afflux de jeunes professeurs de talent dans les universités canadiennes

Le CRSNG constate une augmentation des nouvelles demandes de financement soumises par de jeunes talents désirant amorcer leur carrière en recherche. La hausse la plus marquée se fait sentir dans le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC). Selon un récent sondage du CRSNG portant sur les plans d'embauche de professeurs, cette tendance à la hausse devrait se maintenir. Ces nouveaux professeurs jouent un rôle primordial dans la capacité future du Canada en sciences et en technologie (S et T), étant donné qu'ils sont à l'origine d'innovations et du nouveau savoir et qu'ils assurent la formation de personnes hautement qualifiées.

Le Conseil du CRSNG entend trouver les fonds de recherche nécessaires aux nouveaux candidats aux *subventions à la découverte,* en prélevant des ressources actuelles une partie des fonds supplémentaires requis. Ces personnes sont attirées par les universités canadiennes et si le Canada veut prospérer dans l'économie du savoir, il doit faire en sorte qu'elles réussissent en recherche.

Le montant supplémentaire de 36,5 millions de dollars par an accordé au CRSNG, annoncé dans le budget fédéral de 2001, aidera à réduire la pression qui se fera sentir lors du prochain concours.

Hausse du coût de la recherche

Les coûts à assumer pour effectuer de la recherche de pointe de calibre international grimpent sans cesse, engendrant du même coup une plus grande dépendance à l'égard des subventions du CRSNG. Plusieurs raisons expliquent cette situation : 1) la valeur relative du dollar canadien fait augmenter le coût des instruments scientifiques achetés à l'étranger; 2) le prix des outils tels que les monographies et les revues scientifiques croît beaucoup plus rapidement que l'indice des prix à la consommation (IPC); 3) pour mener des recherches de calibre international, les chercheurs canadiens doivent adopter de nouvelles méthodes coûteuses de recherche; et 4) nombre de services de recherche universitaire qui étaient auparavant gratuits sont maintenant assortis de frais d'utilisation qui doivent maintenant être payés à même les subventions du CRSNG.

Perte de chefs de file

Même si les universités continuent de recruter nombre de nouveaux professeurs, elles perdent néanmoins des professeurs chevronnés, qui sont généralement des chefs de file dans le domaine de la recherche et de la formation. Ainsi, on devrait peut-être s'inquiéter davantage de la « perte de chefs de file » que de l'« exode des cerveaux ». À mesure que des professeurs chevronnés prennent leur retraite ou acceptent des postes ailleurs, souvent à l'extérieur du Canada en entraînant avec eux des membres de leurs équipes de recherche, cela se traduit par une diminution de la capacité de recherche et de formation dans les universités canadiennes. À plus long terme, les nouveaux professeurs pourront acquérir une envergure et un niveau d'activité comparables, mais à court terme le pays subit une perte.

Le *Programme des chaires de recherche du Canada* se veut un important élément de la solution au problème. Cependant, des *subventions à la découverte*, à un niveau de financement concurrentiel à l'échelle mondiale, doivent également être accordées aux titulaires d'une *chaire de recherche du Canada* ainsi qu'aux professeurs collaborant avec eux dans leurs activités de recherche, si le Canada souhaite parvenir à attirer et à retenir les meilleurs chercheurs et à créer un milieu de recherche stimulant où ceux-ci peuvent travailler.

Le CRSNG adapte son *Programme de professeurs-chercheurs industriels* (PCI) en vue de l'assouplir et d'aider les universités à pallier la pénurie de professeurs chevronnés dans les secteurs industriels où la demande est forte. Mentionnons un nouveau volet : les postes de directeur général d'une chaire de recherche industrielle. Ces dernières incitent les candidats hautement qualifiés ne provenant pas du milieu universitaire à occuper un poste dans une université pour un mandat n'excédant pas cinq ans – leur tâche consistant à effectuer des recherches, à encadrer les nouveaux professeurs, à former les étudiants et à sensibiliser les universités aux besoins du secteur industriel.

Capacité régionale

Dans l'économie d'aujourd'hui, un système d'innovation national diversifié et robuste s'avère indispensable; or, les universités canadiennes jouent un rôle prépondérant à ce chapitre. Les universités ont maintenant pris conscience de l'aide qu'elles peuvent apporter pour favoriser le développement économique régional, notamment en rehaussant la capacité régionale d'innovation. Elles connaissent bien les rapports entre l'enseignement universitaire, la recherche, l'innovation et l'activité économique à valeur ajoutée. Elles sont prêtes à travailler en partenariat avec l'industrie et d'autres pour les aider à étendre leur activité économique axée sur le savoir dans tous les secteurs.

Cependant, la capacité des universités de tirer parti de ces possibilités varie grandement selon les régions du pays. La situation peut s'expliquer notamment par les différences dans le financement provincial pour les universités, ainsi que par les écarts régionaux dans le niveau de participation des étudiants aux cycles supérieurs et dans le niveau d'activité industrielle à valeur ajoutée.

L'investissement non renouvelable de 200 millions de dollars, annoncé par le gouvernement fédéral dans le budget de 2001, a pour objectif d'atténuer les pressions financières associées aux coûts indirects de la recherche subventionnée par le fédéral dans les universités et hôpitaux de recherche. L'investissement aidera à soutenir les installations de recherche de calibre mondial ainsi que les petites universités canadiennes dans leurs efforts pour renforcer leurs activités de recherche.

3.5 Clientèle et partenaires

Le CRSNG n'effectue aucune recherche à l'interne, pas plus qu'il ne dispose d'installations de formation. C'est pourquoi les universités, collèges, entreprises, organismes gouvernementaux et autres établissements avec lesquels collabore le CRSNG s'avèrent tous des partenaires essentiels dans l'exécution des programmes du Conseil. La figure 4 présente une ventilation des fonds alloués par le CRSNG à ses clients et à ses partenaires ainsi qu'une estimation du pourcentage de particuliers et d'organisations admissibles participant ou bénéficiant d'une aide financière.

Figure 4 : Clientèle et partenaires du CRSNG, 2000-2001

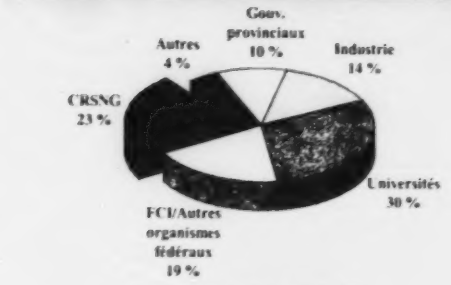
	Nombre de clients participants ou bénéficiant d'une aide financière	Pourcentage de particuliers ou d'organisations admissibles[1]
Clients		
Professeurs d'université	9 735	65 à 70 %
Étudiants de premier cycle	6 568	6 %
Étudiants à la maîtrise ou au doctorat	7 495	35 à 40 %
Titulaires d'une bourse postdoctorale	1 639	40 à 50 %
Techniciens en université et professionnels de la recherche universitaire	3 111	30 à 40 %
Organisations partenaires		
Universités et collèges	65	75 %
Entreprises effectuant de la R et D[2]	691	10 %
Ministères et organismes fédéraux à vocation scientifique[2]	10	65 %
Ministères et organismes provinciaux à vocation scientifique[2]	13	25 à 40 %

Source : CRSNG

[1] Pourcentage de l'ensemble des personnes et organisations admissibles aux programmes du CRSNG qui reçoivent des fonds du Conseil.
[2] Organismes partenaires du CRSNG (pour l'ensemble des programmes du CRSNG).

Voici un aperçu des partenaires du CRSNG.

Figure 5 : Financement de la R et D dans les universités canadiennes (SNG), 2000



Total : 1.9 milliard $

Source : Statistique Canada

Universités et collèges

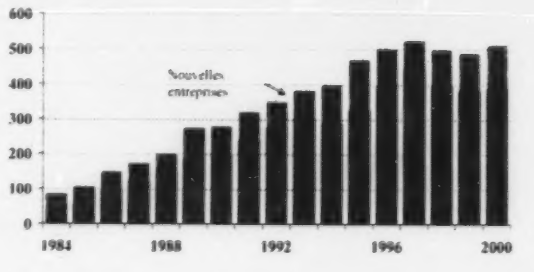
Le CRSNG est le principal organisme subventionnaire de la recherche et développement (R et D) en sciences naturelles et en génie dans les universités canadiennes. En 2000, celles-ci ont effectué pour 1,9 milliard de dollars de travaux de R et D dans ces domaines. Le CRSNG a fourni directement près du quart du financement total. Comme la majeure partie du reste du financement qui provient des universités, de l'industrie et des gouvernements dépend du financement accordé par le CRSNG, on peut aisément dire que le CRSNG est responsable, directement et indirectement, d'un peu moins de la moitié du financement total. La figure 5 présente une ventilation du financement total par source directe.

Plus de 9 700 professeurs d'université et plus de 15 700 étudiants universitaires et titulaires de bourses postdoctorales reçoivent une aide financière du CRSNG. En outre, le Conseil aide un nombre considérable de techniciens et associés de recherche en université.

Le CRSNG a élargi ses lignes directrices concernant l'admissibilité afin d'inclure les collèges. Les chercheurs de collèges déclarés admissibles par le CRSNG peuvent s'associer à des professeurs universitaires pour présenter une demande de groupe en vue de participer à divers programmes de projets de recherche. En janvier 2002, quatre collèges canadiens avaient été déclarés admissibles.

Entreprises

Figure 6 : Nombre d'entreprises contribuant aux programmes universités-industrie du CRSNG



Source : CRSNG

On observe une forte croissance du nombre d'entreprises qui participent aux divers programmes de recherche coopérative universités-industrie offerts par le CRSNG (voir la figure 6). Depuis la création de ces programmes de recherche, plus de 1 400 entreprises y ont participé; leur nombre passant de moins de 50 en 1983 à plus de 500 en 2000. En moyenne, une centaine d'entreprises s'ajoutent chaque année à celles qui collaborent avec le CRSNG. Les entreprises très actives en R et D connaissent très bien le CRSNG.

Ministères et organismes gouvernementaux

Le CRSNG est également bien connu de la plupart des ministères et organismes à vocation scientifique des gouvernements fédéral et provinciaux. La figure 7 présente la liste des ministères et organismes fédéraux et provinciaux avec lesquels le CRSNG a collaboré en 2000-2001.

Figure 7 : Partenaires fédéraux et provinciaux du CRSNG, 2000-2001

Ministères et organismes fédéraux	*Ministères et organismes provinciaux*
Agence spatiale canadienne	Bureau de recherche et de technologie des sables bitumineux de l'Alberta
Agriculture et Agroalimentaire Canada	Bureau des sciences et de la recherche de l'Alberta
Conseil des Arts du Canada	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies
Conseil national de recherches du Canada	Ministère de l'Agriculture de l'Ontario
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	Ministère de l'Énergie de l'Alberta
Environnement Canada	Ministère de l'Énergie et des Mines du Manitoba
Instituts de recherche en santé du Canada	Ministère de l'Énergie et des Mines de la Saskatchewan
Ministère de la Défense nationale	Ministère de l'Enseignement postsecondaire de l'Alberta
Pêches et Océans Canada	Ministère de l'Environnement du Québec
Ressources naturelles Canada	Ministère de la Protection de l'environnement de l'Alberta
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	Ministère de la Régénération des forêts de la Colombie-Britannique
	Ministère des Ressources naturelles du Québec

3.6 Surveillance

Le CRSNG mesure son rendement en évaluant ses programmes d'appui à la recherche et à la formation, leur incidence, leur rentabilité et la persistance de leur bien-fondé. Lorsqu'on examine le rendement de l'appui aux programmes de recherche et de bourses, on doit se souvenir que ces investissements mettent plus de temps à rapporter que la plupart des autres investissements du gouvernement. On pourrait donner des données précises sur le nombre de diplômes d'études supérieures obtenus, de thèses publiées, de brevets demandés et obtenus, de documents publiés et autres, mais les avantages socio-économiques à long terme se font ressentir beaucoup plus lentement dans le domaine de la recherche.

Dans le *Rapport sur le rendement 2000-2001*, on explique de manière exhaustive l'incidence des investissements du CRSNG au moyen d'une série d'indicateurs, depuis les données bibliométriques jusqu'aux brevets et permis, en passant par le nombre d'entreprises issues de la recherche et de nouveaux produits et processus, ainsi qu'en mentionnant la progression professionnelle des étudiants et stagiaires ayant bénéficié d'une bourse du CRSNG.

Rendement et évaluation

Le CRSNG élabore actuellement une stratégie d'évaluation du rendement à plusieurs facettes qui prévoit la collecte continue de données qualitatives et quantitatives, ainsi que des examens et des évaluations périodiques des programmes, des politiques ou des nouvelles initiatives d'envergure.

Pour mesurer les résultats de ses programmes et en rendre compte, le CRSNG intégrera les systèmes d'évaluation du rendement pertinents au cycle opérationnel de ses activités. Il a préparé un cadre de reddition de comptes et de gestion axée sur les résultats qui englobe : les principaux résultats à obtenir; des indicateurs; une stratégie d'évaluation du rendement; un échéancier des principales étapes du travail d'évaluation; et les dispositions en matière d'établissement de rapports, y compris l'établissement de rapports au Parlement, pour rendre compte de l'utilisation des fonds accordés aux titulaires d'une subvention ou d'une bourse du CRSNG.

Dans le cadre de l'évaluation de son rendement, le CRSNG s'engage à accomplir de manière continue ce qui suit au cours des trois prochaines années : recueillir des données sur plusieurs indicateurs, effectuer des études et évaluations spéciales concernant des programmes, des politiques ou de nouvelles initiatives ainsi que mener plusieurs initiatives de gestion et de surveillance afin d'assurer la qualité et la pertinence constantes de ses activités.

Vérification

Le CRSNG voit également aux questions de rendement de son activité d'administration, y compris aux initiatives de prestation de services de qualité. L'activité d'administration du Conseil a pour but de soutenir le seul secteur d'activité du CRSNG. En conséquence, les questions de rendement tournent autour de l'efficacité et de la qualité du service fourni au personnel et aux clients (c'est-à-dire le milieu de la recherche) du Conseil.

Le CRSNG assume une fonction officielle de vérification interne relativement à ses programmes et à son administration. En ce qui a trait à la fonction de vérification dans les établissements recevant un appui financier du CRSNG, la nécessité de procéder à une vérification interne et à une surveillance périodique est établie en tant que fonction de risque.

Le CRSNG a mis au point un calendrier pour les activités de vérification interne qui seront menées au cours des trois prochaines années. Ces activités demeureront souples afin de permettre au CRSNG de réagir à toute situation nécessitant une attention immédiate ou à des besoins supplémentaires, tel qu'ils sont définis par les organismes centraux ou le Bureau du vérificateur général.

4. Organisation

4.1 Résultat stratégique et secteur d'activité

Le seul secteur d'activité du CRSNG est :

L'appui à la recherche et à l'érudition en sciences naturelles et en génie.

Ce secteur d'activité vise le résultat stratégique suivant :

Faire profiter la population canadienne des avantages économiques et sociaux découlant d'une main-d'œuvre hautement spécialisée et du transfert, des universités et collèges vers les autres secteurs, des connaissances acquises par les chercheurs canadiens en sciences naturelles et en génie.

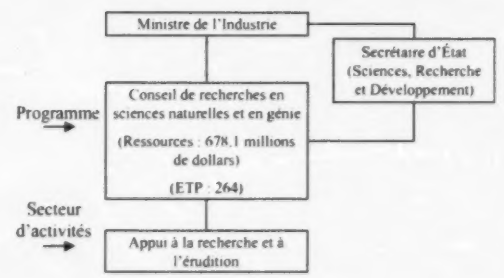
Toutes les dépenses nettes prévues par le Conseil en 2002-2003, à hauteur de 678,1 millions de dollars, seront consacrées au seul secteur d'activité du Conseil et à son résultat stratégique. Ce montant inclut environ 33 millions de dollars pour l'administration (5 p. 100 du budget).

4.2 Rôles et responsabilités

Le CRSNG, qui fonctionne de manière indépendante du gouvernement fédéral, est responsable devant le Parlement par le truchement du ministre de l'Industrie. La figure 8 présente la structure organisationnelle du CRSNG.

Le CRSNG est régi par un conseil (d'administration) dont les membres sont nommés par le gouverneur en conseil. Ces membres (dont le nombre ne peut dépasser 21) proviennent des universités ainsi que d'organismes des secteurs public et privé. Les membres siègent à temps partiel et ne sont pas rémunérés pour leur participation. Le président œuvre à plein temps et assume la double fonction de président du Conseil et de directeur général du CRSNG. Plusieurs comités permanents formulent des avis au Conseil sur des questions relatives aux politique et aux programmes.

Figure 8 : Structure organisationnelle



4.3 Dépenses prévues du CRSNG

Tableau 1 : Dépenses prévues du CRSNG

(en millions de dollars)	Prévision des dépenses 2001-2002[1]	**Dépenses prévues 2002-2003**	Dépenses prévues 2003-2004	Dépenses prévues 2004-2005
Dépenses budgétaires du Budget principal des dépenses	606,9	**641,6**	662,9	687,8
Dépenses non budgétaires du Budget principal des dépenses	—	—	—	—
Moins : recettes disponibles	—	—	—	—
Total du Budget principal des dépenses	606,9	**641,6**	662,9	687,8
Rajustements[2]	8,8	**36,5**	36,5	36,5
Dépenses nettes prévues	615,7	**678,1**	699,4	724,3
Moins : Recettes non disponibles	0,9	**0,6**	0,6	0,6
Plus : Coût des services reçus à titre gracieux	2,7	**2,7**	2,7	2,7
Coût net du programme	617,5	**680,2**	701,5	726,4
Équivalents temps plein	264,0	**270,0**	242,0	242,0

1 Ce montant reflète les prévisions les plus justes du total des dépenses nettes prévues jusqu'à la fin de l'exercice courant.

2 Les rajustements tiennent compte des approbations obtenues depuis le Budget principal des dépenses et comprennent les initiatives énoncées dans le budget fédéral de 2001, le budget supplémentaire des dépenses, etc.

Annexe A – Renseignements financiers

Les tableaux 2, 3 et 4 présentent les renseignements financiers exigés sur le CRSNG.

Tableau 2 : Résumé des paiements de transfert

(en millions de dollars)	Prévision des dépenses 2001-2002	**Dépenses prévues 2002-2003**	Dépenses prévues 2003-2004	Dépenses prévues 2004-2005
Subventions				
Appui à la recherche et à l'érudition	582,5	**644,6**	675,6	700,5
Total des subventions	582,5	**644,6**	675,6	700,5
Contributions	—	**—**	—	—
Autres paiements de transfert	—	**—**	—	—
Total des subventions, des contributions et des autres paiements de transfert	582,5	**644,6**	675,6	700,5

Tableau 3 : Source de recettes non disponibles

(en millions de dollars)	Prévision des recettes 2001-2002	**Recettes prévues 2002-2003**	Recettes prévues 2003-2004	Recettes prévues 2004-2005
Appui à la recherche et à l'érudition	0,9	**0,6**	0,6	0,6
Total des recettes non disponibles	0,9	**0,6**	0,6	0,6

Tableau 4 : Coût net du programme pour 2002-2003

(en millions de dollars)	Total
Dépenses prévues (budgétaires et non budgétaires du Budget principal des dépenses plus les rajustements)	**678,1**
Plus : Services reçus à titre gracieux	
- Installations fournies par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)	**1,6**
- Contributions couvrant la part des employeurs aux primes d'assurance des employés et les coûts assumés par le Secrétariat du Conseil du Trésor	**1,1**
- Contribution au régime d'indemnisation des victimes d'accidents du travail assurée par Développement des ressources humaines Canada	—
- Salaires et coûts associés aux services juridiques fournis par le ministère de la Justice	—
	2,7
Moins : Recettes non disponibles	**0,6**
Coût net du programme pour 2002-2003	**680,2**

Annexe B – Initiatives pangouvernementales et initiatives horizontales ou collectives

Initiatives pangouvernementales

Les figures 9, 10 et 11 décrivent trois initiatives pangouvernementales, les résultats visés par le CRSNG et les moyens prévus pour atteindre les résultats visés.

Figure 9 : Gouvernement en direct

Résultats prévus	Principales activités connexes
La possibilité pour la population canadienne d'interagir avec le CRSNG, de recevoir de l'information et des services et de faire des affaires par voie électronique. Un portail Internet robuste qui permet au CRSNG, à sa clientèle et à ses partenaires d'échanger de l'information, de collaborer, de traiter les demandes et d'administrer les bourses et subventions par voie électronique.	Mettre en œuvre un plan de projet concernant une approche de prestation de services axée sur le portail en rapport avec l'initiative *Gouvernement en direct*. Au nombre des activités, mentionnons les suivantes : • élaboration d'un processus électronique Web pour la présentation des demandes de subvention, centré sur la clientèle et convivial, afin de faciliter la collaboration en direct[1], l'approbation par les universités, l'évaluation par les pairs et le transfert de données aux bases de données internes du CRSNG; • élaboration d'outils virtuels bidirectionnels de partage de l'information et de services électroniques à l'intention des pairs évaluateurs et des administrateurs d'université; • facilitation de la gestion électronique de documents; • élaboration d'outils Web pour la gestion des bourses et subventions et le suivi des progrès réalisés. Collaborer avec les autres organismes subventionnaires fédéraux ainsi qu'avec diverses organisations participant au financement de la recherche, afin de cerner les domaines d'intérêt mutuel et les possibilités de partager les produits et services et d'élaborer des normes communes de service. Tout au long de l'année à venir, terminer la mise en œuvre des normes d'*Uniformité de la présentation et de l'exploitation pour l'Internet* établies par le Secrétariat du Conseil du Trésor.

[1] Échange d'information bidirectionnel entre les personnes qui demandent une subvention et leurs universités et partenaires de recherche.

Initiatives pangouvernementales (suite)

Figure 10 : Amélioration des services

Résultats prévus	Principales activités connexes
Une amélioration importante et quantifiable de la satisfaction de la clientèle à l'égard des services du CRSNG.	Établir un plan d'amélioration des services, définir des normes de prestation pour les principaux services et en faire rapport ainsi que fixer les seuils et les objectifs s'appliquant à la satisfaction des clients. Trouver des moyens d'alléger la tâche des chercheurs qui présentent des demandes de subvention ou qui participent à l'évaluation des demandes présentées par d'autres candidats (objectif principal de l'initiative *Gouvernement en direct* décrite à la figure 9). Examiner la faisabilité et l'avantage potentiel d'une consolidation des programmes. Au nombre des initiatives existantes visant à améliorer le service à la clientèle, soulignons les suivantes : • continuer à élaborer des normes de service et des ententes sur les niveaux de service (par exemple, entente sur le niveau de service pour le centre de soutien de la Division des systèmes d'information); • continuer à harmoniser les politiques et procédures avec celles d'autres organismes subventionnaires fédéraux; • continuer à clarifier et à codifier les responsabilités et rôles respectifs des organismes subventionnaires fédéraux et des établissements administrant les subventions; • établir un inventaire des possibilités et outils de mesure au chapitre de la satisfaction de la clientèle; • élaborer un mécanisme pour intégrer diverses sources de rétroaction sur la satisfaction des clients; évaluer dans quelle mesure les possibilités et les outils d'évaluation en matière de satisfaction des clients respectent les exigences du *Cadre stratégique pour l'amélioration de la prestation des services au gouvernement du Canada.*

Initiatives pangouvernementales (suite)

Figure 11 : Modernisation de la fonction de contrôleur	
Résultats prévus	**Principales activités connexes**
Un cadre de gestion qui soit intégré, assure la saine gestion des ressources et la prise de décisions efficaces et accorde de l'importance non plus aux contrôles et à la conformité mais aux résultats et aux valeurs. Le CRSNG fonctionnera conformément à des « Pratiques de gestion intégrée ».	Créer un bureau de gestion de projets, qui s'occuperait exclusivement de cette initiative et qui serait chargé d'établir un mandat, un cadre de référence et des plans de travail et de surveiller les initiatives suivantes : • élaborer un exposé de sensibilisation sur les pratiques de gestion intégrée et la modernisation de la fonction de contrôleur; • amorcer une évaluation de la capacité et faire approuver le rapport définitif par l'équipe de la haute direction dans les 12 mois suivant le début des activités (proposé pour le 1er avril 2002); • élaborer et faire approuver un plan d'action qui porterait sur les points à améliorer cernés par une évaluation de la capacité, trois mois après la fin de celle-ci; • mettre en œuvre les principaux volets du plan d'action et atteindre un niveau minimum acceptable, tel qu'on l'aura déterminé en consultation avec le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), un an après l'approbation du plan d'action; • continuer à progresser vers une modernisation complète et intégrée de la fonction de contrôleur telle qu'on l'aura déterminée en consultation avec le SCT, deux ans après l'approbation du plan d'action; • faire état tous les trois mois de l'initiative de modernisation de la fonction de contrôleur au Comité de gestion, et tous les six mois au Bureau du Conseil du CRSNG. Le CRSNG rendra compte chaque année au SCT des progrès réalisés dans la modernisation de sa fonction de contrôleur. Il rendra compte des progrès dans la modernisation de sa fonction de contrôleur dans les rapports sur le rendement, à compter de l'automne 2002. Le Bureau de gestion de projets communiquera également régulièrement avec le Bureau de la modernisation de la fonction de contrôleur du Secrétariat du Conseil du Trésor.

Initiatives horizontales ou collectives

La figure 12 ci-après présente une initiative collective où le CRSNG joue un rôle important à l'appui de son résultat stratégique : *Faire profiter la population canadienne des avantages économiques et sociaux découlant d'une main-d'œuvre hautement spécialisée et du transfert, des universités et des collèges vers les autres secteurs, des connaissances acquises par les chercheurs canadiens en sciences naturelles et en génie.*

Figure 12 : Panel d'experts et Secrétariat inter-agences en éthique de la recherche

But	**Liste des partenaires**	**Somme allouée par les partenaires (en millions de dollars par an)**	**Résultats prévus**
La gestion de l'élaboration, l'interprétation, la promotion et la mise en œuvre de *l'Énoncé de politique des trois Conseils sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains.* Lancée en mai 2001. Rapport sur les résultats prévu pour 2006.	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG)	0,24	La promotion de normes d'éthique élevées dans le domaine de la recherche comportant des êtres humains menée au Canada afin d'assurer la protection des personnes participantes.
	Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH)	0,27	Une meilleure protection des personnes participant à la recherche et, en conséquence, une plus grande confiance du public dans la recherche canadienne, au pays et à l'étranger.
	Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)	0,65	Une augmentation de la capacité et un élargissement du tronc de connaissances sur l'éthique de la recherche au Canada. Une collaboration entre les trois organismes subventionnaires fédéraux, les établissements de recherche, les comités d'éthique de la recherche, les chercheurs, les gouvernements et d'autres organisations, et le public, dans la poursuite de principes d'éthique élevés de la recherche menée avec des êtres humains au Canada.

Annexe C –Le CRSNG en bref (Figure 13)

Annexe D – Personnes-ressources

Figure 14 : Personnes-ressources et site Web

L'adresse du site Web du CRSNG est la suivante : www.crsng.ca.

Une base de données que l'on peut consulter dans Internet et qui présente toutes les subventions et bourses accordées par le CRSNG depuis 1991 se trouve à www.crsng.ca/programs/result/basedonn.htm.

Pour obtenir plus de renseignements sur le présent rapport, veuillez communiquer avec :

M. Steve Shugar
Directeur, Politiques et relations internationales
Tél. : (613) 995-6449; téléc. : (613) 947-5645
Courriel : steve.shugar@crsng.ca

ou

M^me^ Robbyn Plumb
Gestionnaire, Politiques et relations internationales
Tél. : (613) 996-0923; téléc. : (613) 947-5645
Courriel : robbyn.plumb@crsng.ca

Documents de référence

Chrétien, Jean, premier ministre. *Adresse du Premier ministre Jean Chrétien en réponse au discours du Trône*, le 31 janvier 2001.

Ministère des Finances. *Le plan budgétaire 2001*, le 10 décembre 2001.

CRSNG. *Rapport sur le rendement*, 2000-2001.

CRSNG. *Structure de planification, de rapport et de responsabilisation*, 1997.